Ερωτήσεις Επανάληψης 2ου κεφαλαίου (2.1, 2.2, 2.2.1)

2.1 Φυσικό επίπεδο

1. Ποιο είναι το χαμηλότερο επίπεδο του OSI;

*Απάντηση:*

*Φυσικό επίπεδο*

1. Γιατί είναι υπεύθυνο το Φυσικό επίπεδο σε ένα σταθμό που επικοινωνεί με έναν άλλο μέσα από ένα μέσο μετάδοσης και τι καθορίζει;

*Απάντηση:*

*είναι υπεύθυνο για τη μετάδοση bits μέσα από το τηλεπικοινωνιακό κανάλι, και καθορίζει τα ηλεκτρικά και μηχανικά χαρακτηριστικά της σύνδεσης του σταθμού με το μέσο μετάδοσης*

1. Γιατί με το μοντέλο TCP/IP μπορούν σταθμοί με διαφορετικές τεχνολογίες να συνδεθούν;

*Απάντηση:*

1. *Γιατί στην τεχνολογία TCP/IP, τα χαμηλότερα επίπεδα του επιπέδου δικτύου δεν προδιαγράφονται (αρκεί μόνο να παραδίδεται στο επίπεδο διαδικτύου ένα IP πακέτο)*

2.2 Η πρόσβαση στο μέσο

1. Ποιες προϋποθέσεις πρέπει να τηρούνται για να στείλουμε δεδομένα μέσα από ένα Τοπικό δίκτυο;

*Απάντηση:*

* *Εισαγωγή των δεδομένων στο καλώδιο χωρίς να γίνει σύγκρουση με άλλα δεδομένα.*
* *Να λάβει τα δεδομένα ο αποδέκτης με σχετική εγγύηση ότι αυτά δεν έχουν καταστραφεί σε σύγκρουση δεδομένων (data collision) κατά τη μετάδοση.*

1. Τι ονομάζεται Μέθοδος Προσπέλασης;

*Απάντηση:*

*Το σύνολο των κανόνων που καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο τα δεδομένα εισάγονται στο καλώδιο*

1. Ποιοι είναι οι τρεις τρόποι για την αποφυγή της ταυτόχρονης χρήσης του μέσου μεταφοράς σε ένα δίκτυο;

*Απάντηση:*

*Μέθοδοι Carrier-sense multiple access (ακρόαση φέροντος πολλαπλής πρόσβασης)*

*o Mε ανίχνευση σύγκρουσης (collision detection)*

*o Με αποφυγή σύγκρουσης (collision avoidance)*

*Μέθοδος token passing (πέρασμα κουπονιού) που δίνει δυνατότητα για μεμονωμένη αποστολή δεδομένων*

*Μέθοδος απαίτησης προτεραιότητας*

1. Σε ποια υποεπίπεδα χωρίστηκε από την επιτροπή 802 το επίπεδο Σύνδεσης (Ζεύξης) Δεδομένων;

*Απάντηση:*

*στο υποεπίπεδο Ελέγχου Λογικής Σύνδεσης της γραμμής (Logical Link Control, LLC) και στο υποεπίπεδο Ελέγχου Πρόσβασης στο Μέσο (Medium Access Control, MAC).*

2.2.1 Ελεγχος Λογικής Σύνδεσης (LLC –IEEE 802.2)

1. Τι περιγράφει το πρότυπο 802.2;

*Απάντηση:*

*Περιγράφει τις λειτουργίες του υποεπιπέδου LLC*

1. Ποιες υπηρεσίες μπορεί να παρέχει το υποεπίπεδο LLC;

*Απάντηση:*

1. *Υπηρεσία χωρίς επιβεβαίωση και χωρίς σύνδεση*
2. *Υπηρεσία με επιβεβαίωση λήψης χωρίς σύνδεση*
3. *Υπηρεσία με σύνδεση*